

JULIANA DOS SANTOS FARIA LICHTENBERG

**PREVALÊNCIA DE NEFROLITÍASE NOS MORADORES
DE UM BAIRRO DE FLORIANÓPOLIS**

**Trabalho apresentado à Universidade
Federal de Santa Catarina, para conclusão do
Curso de Graduação em Medicina**

**FLORIANÓPOLIS
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA**

2002

JULIANA DOS SANTOS FARIA LICHTENBERG

**PREVALÊNCIA DE NEFROLITÍASE NOS MORADORES
DE UM BAIRRO DE FLORIANÓPOLIS**

**Trabalho apresentado à Universidade
Federal de Santa Catarina, para conclusão do
Curso de Graduação em Medicina**

Presidente do Colegiado: Prof. Dr. Edson José Cardoso

Orientador: Prof. Dr. Rogério Paulo Moritz

FLORIANÓPOLIS

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

2002

Lichtemberg Juliana dos Santos Faria.

*Prevalência de Nefrolitíase nos Moradores de um Bairro
de Florianópolis / Juliana dos Santos Faria Lichtemberg. – Florianópolis, 2002.
23p.*

Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso) – Universidade Federal de
Santa Catarina – Curso de Graduação em Medicina.

1. Nefrolitíase. 2. Prevalência. 3. Inquérito Domiciliar.

AGRADECIMENTOS

Ao meu orientador, Prof. Rogério Paulo Moritz, por sua constante disposição durante a orientação desse trabalho e por seu entusiasmo contagiante pela pesquisa.

A Renato Cesar Dittrich, pelas elucidações quanto à formulação do projeto piloto e pelo auxílio na análise estatística.

Aos entrevistados, que prontamente me receberam em suas casas, tornando esse estudo possível.

Aos grandes amigos que fiz no decorrer do Curso de Medicina, por tudo que vivemos durante esses seis anos.

E finalmente, a minha família, pela confiança, apoio e amor a mim dedicados.

SUMÁRIO

AGRADECIMENTOS. ii

SUMÁRIO iii

RESUMO iv

SUMMARY v

1. INTRODUÇÃO.....1

2. OBJETIVO.....5

 2.1 PRINCIPAL.....5

 2.2 SECUNDÁRIOS5

3. MÉTODO6

 3.1 AMOSTRA6

 3.2 LOCAL6

 3.3 PERÍODO6

 3.4 PROCEDIMENTOS7

 3.5 APROVAÇÃO PELO COMITÊ DE ÉTICA8

4. RESULTADOS9

5. DISCUSSÃO.....15

6. CONCLUSÃO18

7. BIBLIOGRAFIA19

APÊNDICE 1.....21

APÊNDICE 2.....22

APÊNDICE 3.....23

RESUMO

Com a melhoria das condições de vida e com o sedentarismo progressivo da população, vem-se percebendo um aumento na incidência de urolitíase. É desconhecido pelo presente autor o registro da prevalência dessa enfermidade na população extra-hospitalar em nosso meio. Para possibilitar a verificação desse número, foram administrados inquéritos domiciliares em casas de 11 ruas de um bairro de classe média da cidade de Florianópolis. Aos participantes foi questionado o sexo, idade, profissão, renda familiar e se houve ou não ocorrência de algum episódio de cálculo urinário no transcorrer de sua vida e dos familiares que co-habitam com o entrevistado. Ao todo, foram consideradas válidas 102 entrevistas, com o total de 389 moradores. Destes, 30 (7,71%) apresentavam história positiva de urolitíase. A enfermidade foi mais frequente no sexo masculino (8,99%) do que no feminino (6,64%), na proporção de 1,35:1. A faixa etária mais atingida foi de 50 a 69 anos. Nos casos entrevistados, houve 10 (33%) relatos de recorrência. Essa significativa taxa de prevalência pode estar relacionada a fatores como estilo de vida, padrão dietético mais elevado, ocupações mais sedentárias dos moradores do bairro.

SUMMARY

With the improvements on life quality and the progressive sedentary style of the population, an increase at the incidence of nephrolithiasis has been noticed. The author of this paper is not aware about any record of the prevalence of this disease in our region. In order to verify this number, a household survey has been applied at residences of 11 streets on a middle class district in Florianópolis. To the participants were questioned: sex, age, occupation, family income and the occurrence or not of any episode of urinary calculosis through his/her life and also of any member of his/her family (inhabitant of the same house). Overall, 102 interviews were considered valid, adding up 389 residents. From this total, 30 (7,71%) stated positive history of urinary lithiasis. The disease was more frequent on males (8,99%) than on females (6,64%), and the proportion was 1,35 male for every female. The most affected age rate was from 50 to 69 years old. Among the positive reports, there were 10 cases of recurrence (33,33%). This significant prevalence may be related to aspects as life style, higher dietetic standards, and sedentary occupations of this district inhabitants.

1. INTRODUÇÃO

A litíase urinária consiste no desenvolvimento de cálculos nas vias urinárias¹. É uma enfermidade que atinge o homem desde a antiguidade, visto que foram registrados dados sobre a presença de cálculos urinários em múmias egípcias². Desde então, vem sendo observada que a prevalência de litíase urinária tem aumentado gradativamente de acordo com a melhoria das condições sócio-econômicas, pois isto tem repercussão direta nas mudanças dietéticas e no estilo de vida da população^{3,4,5}.

Há vários fatores epidemiológicos envolvidos na predisposição à nefrolitíase, como idade, sexo, clima, geografia, profissão, classe social, dieta, ingesta hídrica e genética, além de alterações nos mecanismos físico-químicos que governam a litogênese⁶.

A faixa etária na qual a nefrolitíase é mais frequente é de 20 a 40 anos, havendo três homens para cada mulher acometida por esta enfermidade. Em crianças, a frequência de nefrolitíase é praticamente igual em ambos os sexos. A incidência de nefrolitíase é mais alta nos meses quentes, quando a perspiração está aumentada, promovendo maior concentração da urina e sua consequente cristalização, bem como o aumento da excreção urinária de cálcio por maior produção de 1,25-diidroxivitamina D₃ no verão. O meio ambiente também influencia, no que concerne à temperatura e umidade de cada região assim como aos hábitos alimentares e estilo de vida das diferentes comunidades. Deve-se levar em consideração o elemento mineral no suplemento de água de cada região. O cálculo urinário é mais frequente em profissões sedentárias e em indivíduos com maior renda do que em trabalhadores braçais e pessoas de classes econômicas mais baixas, provavelmente porque os primeiros possuem melhor condição econômica, possibilitando o maior consumo de carnes, o que leva a maior concentração de cálcio, oxalato e ácido úrico na urina. Quanto à ingesta hídrica e ao volume urinário, especula-se que quanto maiores, menor a chance de se desenvolver cálculo urinário. O aspecto nutricional possui efeitos significantes na incidência de nefrolitíase, sendo observada que a ingestão excessiva de purinas, oxalatos, cálcio, fosfato e outros elementos pode resultar em maior excreção desses componentes na urina, propiciando sua cristalização e formação de cálculos². Por outro lado, o cálculo vesical é consideravelmente frequente em crianças malnutridas em áreas da Turquia, Irã, China, Indochina e Indonésia⁴.

Estudos genéticos realizados por Resnick e por McGeown concluíram que a urolitíase está associada a um defeito poligênico e de penetrância parcial. Várias doenças causadoras de nefrolitíase têm padrão hereditário, como acidose tubular renal, cistinúria e xantinúria. Deve-se considerar a dieta adotada pela família, antes de atribuir a hereditariedade como única etiologia².

A taxa de recorrência da doença em pessoas não tratadas tem sido estimada em cerca de 10% no primeiro ano após o episódio inicial, 40% a 50% em cinco anos, 50% a 60% em dez anos, e maior que 75% em vinte a trinta anos após o primeiro episódio⁷. Um estudo realizado na Unidade de Urolitíase do Hospital Ramon y Cajal em Madri, mostrou taxas de recorrência menores que as anteriores. De 5516 pacientes, apenas 766 apresentaram novos episódios³.

O sintoma mais frequentemente associado à litíase urinária é a cólica reno-ureteral, a qual aparece subitamente em região lombar e acompanha o trajeto do cálculo até a bexiga, podendo irradiar-se para grandes lábios ou testículos. A dor pode ocasionar náuseas e vômitos, como também pode ocorrer disúria, polaciúria e hematúria. Ao exame físico, o paciente apresenta principalmente mal-estar geral e dor à punho-percussão de região lombar¹.

Após realizado o diagnóstico presuntivo, a partir da semiologia, instituída a terapia de suporte (analgesia, anti-emético e hidratação endovenosa), e solicitado exame de imagem, deve-se analisar a composição do cálculo, para o estabelecimento do diagnóstico etiológico e para melhor abordar a profilaxia. Cerca de três quartos dos cálculos renais são constituídos de oxalato de cálcio (35% de oxalato de cálcio puro, 40% de oxalato de cálcio com hidroxapatita ou apatita de carbonato, e 1% em oxalato de cálcio com ácido úrico). Do restante, 4% é constituído de apatita ou hidroxapatita e 1% de bruxita. Representando 8% de todos os cálculos, estão os de estruvita, que não contêm cálcio, assim como os de ácido úrico, que consistem em 8% e de cistina, com 2%¹.

Exames de imagem são utilizados para estabelecer o diagnóstico de nefrolitíase, e o aspecto dos cálculos pode indicar sua composição. Os cálculos de fosfato de cálcio e oxalato de cálcio são radiodensos, assim como a estruvita quando ligada a carbonato ou fosfato de cálcio. Os cálculos de cistina não são bem visualizados, e os de ácido úrico são radiotransparentes, sendo diagnosticados apenas por ultrassonografia, urografia excretora ou tomografia computadorizada¹.

Há basicamente quatro fatores envolvidos na formação dos cálculos renais, os quais são: formação inicial de cristais; deficiência de constituintes urinários normais que inibem a

agregação dos cristais; excesso de promotores de agregação de cristais; e processos que promovem a fixação dos cristais à superfície das células renais¹.

Cerca de 95% dos casos tem causa definida, as quais se incluem no seguinte grupo: hipercalcúria absortiva, hipercalcúria renal, hipercalcúria não-classificada, hiperparatireoidismo primário, hiperuricosúria, diáteses gotosa, hiperoxalúria, hipocitratúria, cistinúria e litíase infecciosa. O 5% restante é classificado como nefrolitíase idiopática⁷.

Independentemente da etiologia, há algumas recomendações básicas para a redução do risco de recorrência de urolitíase: ingesta hídrica adequada para manter o volume urinário maior que 2 litros por dia, evitar ingesta excessiva de sódio e oxalato, tratar doenças específicas com medicamentos adequados, limitar ingesta de derivados do leite em pacientes com hipercalcúria absortiva e de carne em pacientes com hiperuricosúria⁷.

O tratamento conservador é a primeira opção, quando o cálculo pode ser eliminado espontaneamente, somente com terapia de suporte. Caso o cálculo esteja impactado, sugere-se o tratamento com LEOC (Litotripsia Extracorpórea por Ondas de Choque), sem anestesia e a nível ambulatorial. Falhas na terapia com LEOC e a dificuldade apresentada por alguns cálculos (de cistina, coraliformes, aqueles maiores que 2 cm e alguns cálculos ureterais) podem se beneficiar de cirurgia percutânea ou de litotripsia transureteroscópica⁸. O ureteroscópio, rígido ou flexível, é útil no tratamento de cálculos em ureter distal, podendo ser utilizado também em combinação com LEOC ou cirurgia percutânea⁹. A indicação de cirurgia aberta ocorre somente em casos difíceis, ou na falha de procedimentos menos invasivos⁸.

Os dados sobre a prevalência de litíase urinária divergem entre os diversos trabalhos nesta área disponíveis na literatura, apresentando registros de 2% a 12%, conforme a população estudada. Segundo estudo realizado por Iguchi, em habitantes da cidade de Kaizuka no Japão, foi encontrada uma prevalência de 6,95%¹⁰. Nos Estados Unidos, cerca de 12% de sua população apresenta cálculo renal em algum momento de sua vida¹. Na Itália, foi observado o aumento na ocorrência de novos casos, como mostra o trabalho realizado numa vila durante dois períodos, com um intervalo de 12 anos, os autores encontraram prevalência de 5,85% em 1986 e 7,95% em 1998⁵.

O aumento da prevalência de cálculos urinários na população e sua frequente recorrência requer um manejo mais adequado dos pacientes com essa enfermidade, assim como a prevenção de novos casos, constituindo um problema de saúde pública. O autor do presente trabalho desconhece dados sobre a prevalência de nefrolitíase em nosso meio, e se propõe a

verificar a prevalência dessa doença na população do bairro Santa Mônica, em Florianópolis, possibilitando que esta informação venha a auxiliar na avaliação dos pacientes com urolitíase ou naqueles com fatores de risco para tal enfermidade.

2. OBJETIVO

2.1 Principal

Verificar a prevalência de nefrolitíase em moradores do bairro Santa Mônica.

2.2 Secundários

Verificar a distribuição de nefrolitíase quanto ao sexo e idade.

Verificar o número de casos positivos dentro de uma mesma família.

Verificar, nos casos positivos, o tratamento realizado.

Quantificar os casos de recorrência de nefrolitíase.

3. MÉTODO

3.1 Amostra

Participaram do estudo moradores do bairro Santa Mônica, no município de Florianópolis, que foram escolhidos ao acaso mediante sorteio aleatório de onze ruas do mesmo bairro. O sorteio foi feito da seguinte maneira: listaram-se todas as ruas do bairro Santa Mônica e sortearam-se onze delas, utilizando-se uma tabela de números aleatórios, gerada com distribuição uniforme com semente. Foi entrevistado um morador adulto e capaz de responder ao questionário em cada uma das casas das ruas sorteadas, ruas estas identificadas por números, para manter oculta a identidade dos entrevistados. O entrevistado forneceu dados dele e dos familiares que co-habitam com ele.

Segundo os dados censo de 1991 do IBGE, o mais recente que apresentava o número de moradores por domicílio de acordo com os bairros do município de Florianópolis, esse número no bairro Santa Mônica é de 4,38 moradores. Portanto, presumindo-se que houvesse vinte casas por rua e quatro moradores por casa, a amostra esperada era de cerca de 1000 pessoas. Todavia, nas onze ruas haviam 202 casas, sendo que apenas 102 responderam, ao questionário, totalizando 389 moradores.

Foram adotados como critérios de inclusão: moradores das casas localizadas nas ruas sorteadas, de qualquer sexo ou idade, hígido ou não.

Foram adotados como critérios de exclusão: moradores das casas não pertencentes à família, como empregados domésticos ou sub-locatários.

3.2 Local

A pesquisa foi desenvolvida nas casas dos moradores de onze ruas escolhidas mediante sorteio aleatório no bairro Santa Mônica, no município de Florianópolis.

3.3 Período

As entrevistas foram realizadas em dezembro de 2001 e janeiro de 2002.

3.4 Procedimentos

O presente trabalho é um estudo transversal, não controlado, contemporâneo, com amostragem estratificada em estágio único.

O protocolo (Apêndice 1) foi elaborado pelo próprio pesquisador, visto que não foi encontrado na revisão de literatura nenhum protocolo já estruturado para pesquisa semelhante. O protocolo compreendia uma tabela, onde foram descritos dados de cada morador das casas sorteadas, no que concerne a idade, sexo, profissão e ocorrência ou não de algum episódio de litíase urinária no transcorrer de sua vida. Caso houvesse algum caso positivo na casa, seguiriam-se mais perguntas, quanto ao diagnóstico, tratamento e recorrência. O entrevistado forneceria dados sobre ele e os demais moradores da casa.

A renda familiar também foi questionada, tentando-se verificar se havia ou não relação com a ocorrência da enfermidade.

Em caso de dúvida do entrevistado sobre de que se tratava a doença, o pesquisador se propôs a esclarecer as dúvidas e detalhar os possíveis sintomas das mesmas.

Este protocolo foi aplicado pelo pesquisador, em forma de inquérito domiciliar, nas casas das onze ruas sorteadas no bairro Santa Mônica. Isso ocorreu em dias de semana, a partir das 17 horas.

Os questionários foram preenchidos pelo próprio pesquisador conforme os dados foram sendo obtidos, após a assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido (Apêndice 2), solicitando a autorização para divulgação dos dados. Para todos foi garantido o sigilo e anonimato das informações.

Caso a residência estivesse fechada, seria realizada uma segunda visita, na tentativa de obter resposta ao questionário. As casas que, apesar de duas tentativas, não foi possível contactar o morador, foram consideradas “perdidas” para o estudo.

A análise dos dados foi feita através de testes não-paramétricos para as amostras qualitativas e de testes paramétricos para as amostras quantitativas. A tabulação e análise dos dados foram feitas através do programa computacional Epi-Info 6.0.

3.5 Aprovação pelo Comitê de Ética

O presente trabalho foi apresentado ao Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEPSH) da Universidade Federal de Santa Catarina e obteve sua aprovação em 17 de dezembro de 2001 (Apêndice 3).

4. RESULTADOS

Das 202 casas localizadas nas 11 ruas entrevistadas, apenas 102 responderam ao questionário. Oitenta casas não atenderam, após duas visitas, por estarem fechadas, em reforma, campanha sem acesso ou ausência de morador adulto capaz de responder o questionário. Vinte casas atenderam a porta, porém se recusaram a responder ao questionário, conforme tabela 1.

Tabela 1: Amostragem esperada e obtida.

CARACTERÍSTICAS DAS CASAS	TOTAL
Casas sorteadas	202 (100%)
Casas entrevistadas	102 (50,50%)
Casas fechadas	80 (39,60%)
Casas que não quiseram responder	20 (9,90%)

Nas 102 casas entrevistada, havia 389 moradores, sendo esta a amostra do trabalho, dos quais 211 eram do sexo feminino e 178, eram do sexo masculino.

Do total de 389 moradores, 30 relataram ocorrência de episódio de nefrolitíase em algum período de suas vidas, sendo 14 (6,64%) mulheres e 16 (8,99%) homens. A proporção foi de 1,35 homens para cada mulher. No total houve prevalência de 7,71%, conforme mostra a tabela 2.

Tabela 2: Prevalência de nefrolitíase quanto ao sexo.

SEXO	CASOS POSITIVOS	PREVALÊNCIA	Nº. MORADORES
Feminino	14	6,64%	211
Masculino	16	8,99%	178
TOTAL	30	7,71%	389

A caracterização da amostra por sexo, idade e ocorrência ou não de algum episódio de nefrolitíase consta na tabela 3.

Tabela 3: Caracterização da amostra quanto ao sexo e idade.

IDADE (anos)	MASCULINO		FEMININO		TOTAL	
	CASOS	CASOS	CASOS	CASOS	CASOS	CASOS
	POSITIVOS	NEGATIVOS	POSITIVOS	NEGATIVOS	POSITIVOS	NEGATIVOS
0-9	0 (0%)	12 (3,08%)	0 (0%)	5 (1,29%)	0 (0%)	17 (4,37%)
10-19	0 (0%)	23 (5,91%)	0 (0%)	34 (8,74%)	0 (0%)	57 (14,65%)
20-29	1 (0,26%)	51 (13,11%)	2 (0,51%)	59 (15,16%)	3 (0,77%)	110(28,28%)
30-39	3 (0,77%)	13 (3,34%)	1 (0,26%)	21 (5,40%)	4 (1,03%)	34 (8,74%)
40-49	1 (0,26%)	21 (5,40%)	3 (0,77%)	27 (6,94%)	4 (1,03 %)	48 (12,34%)
50-59	5 (1,29%)	25 (6,43%)	7 (1,80%)	39 (10,03%)	12(3,08%)	64 (16,45%)
60-69	5 (1,29%)	12 (3,08%)	1 (0,26%)	7 (1,80%)	6 (1,54%)	19 (4,88%)
70-79	1 (0,26%)	3 (0,77%)	0 (0%)	3 (0,77%)	1 (0,26%)	6 (1,54%)
80-89	0 (0%)	2 (0,51%)	0 (0%)	2 (0,51%)	0 (0%)	4 (1,03%)
TOTAL	16(4,11%)	162(41,65%)	14 (3,60%)	197(50,64%)	30(7,7%)	359(92,29%)

Na população de 30 pessoas com nefrolitíase, a idade variou de 21 a 71 anos, sendo que a média foi de 50,47 anos. A faixa etária mais atingida do sexo feminino foi de 50 a 59 anos, enquanto no sexo masculino foi de 50 a 69 anos, conforme figura 1.

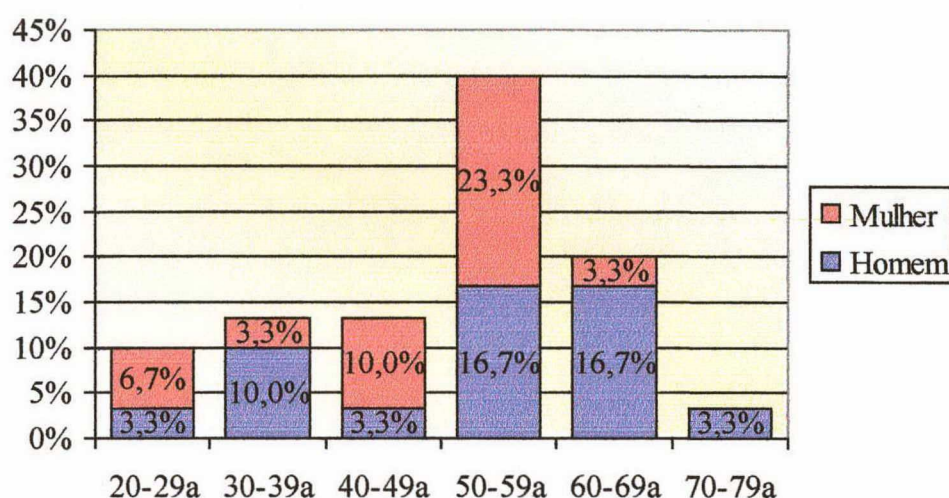


Figura 1 - Distribuição da prevalência de urolitíase quanto ao sexo e faixa etária

Quanto à profissão, observou-se que a amostra de 30 casos positivos distribuiu-se da seguinte forma, apresentada na tabela 4.

Tabela 4: Distribuição dos casos de nefrolitíase quanto à profissão.

PROFISSÃO	INCIDÊNCIA
Aposentado	5
Autônomo	2
Comerciante	2
Do lar	6
Educação física	1
Engenheiro	5
Estudante	1
Funcionário público	1
Médico	1
Militar	1
Professor	4
Psicólogo	1

A faixa de renda familiar mais frequente nas casas sem casos positivos foi de 11 a 20 salários mínimos (42,86%), sendo a mesma faixa mais frequente também nas casas com casos positivos (56,76%) (tabela 5).

Tabela 5: Distribuição da amostra quanto à renda familiar.

RENDA FAMILIAR*	CASOS POSITIVOS	CASOS NEGATIVOS
0 a 2	0 (0%)	0 (0%)
3 a 5	3 (10,71%)	2 (2,70%)
6 a 10	8 (28,57%)	13 (17,57%)
11 a 20	12 (42,86%)	42 (56,76%)
Maior que 20	5 (17,86%)	17 (22,97%)

* em salários mínimos

Foi questionado aos casos positivos se o diagnóstico foi feito por médico, onde 29 (96,66%) responderam que sim e apenas 1 (3,33%) respondeu que não.

Quando perguntados sobre a utilização de exames complementares para confirmação de diagnóstico, 27 (90%) disseram que realizaram algum tipo de exame complementar e apenas 3 (10%) disseram que não.

Da população com nefrolitíase em estudo, foi relatada somente uma cura espontânea. Na maioria dos casos (24), o tratamento foi clínico, ocorrendo de forma isolada em 19 pacientes, conjuntamente com uso de remédios caseiros em 4 e com LEOC, em 1. Isso está ilustrado na figura 2.

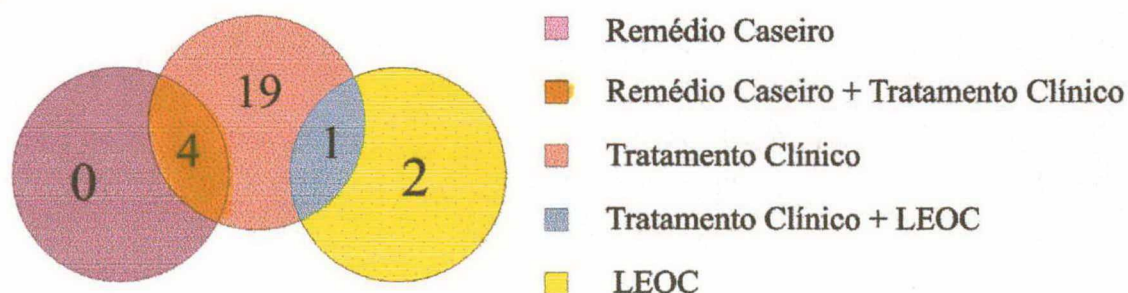


Figura 2 – Distribuição do tratamento utilizado

Dois pacientes foram tratados com LEOC, um com cirurgia aberta e um com colocação de prótese. Um paciente ainda se encontrava sem tratamento, pois seu diagnóstico havia sido recente. A descrição dos tratamentos encontra-se na tabela 6.

Tabela 6: Tratamentos utilizados nos casos positivos.

TRATAMENTO UTILIZADO	NÚMERO DE CASOS
Cura espontânea	1
Remédio caseiro	0
Clínico	19
Clínico + remédio caseiro	4
LEOC	2
LEOC + clínico	1
Cirurgia aberta	1
Colocação de prótese	1
Ainda sem tratamento	1
TOTAL	30

Como tratamento clínico, entende-se tratamento medicamentoso e dietético, sem intervenção cirúrgica, como o uso de remédios sintomáticos, inibidores de litogênese, hidratação e diminuição na ingesta de purinas, ácido úrico, proteína, sal e cálcio.

A taxa de recorrência observada foi de 33,33% dos casos (10 relatos), ocorrendo de 1 a 4 vezes, conforme tabela 7.

Tabela 7: Taxa de recorrência de nefrolitíase na população estudada.

NÚMERO DE RECORRÊNCIAS	NÚMERO DE CASOS
0	20 (66,66%)
1	1 (3,33%)
2	5 (16,66%)
3	3 (10%)
4	1 (3,33%)

Quanto à ocorrência de mais de um caso em uma mesma família, houve apenas um relato de 3 casos em uma só casa.

5. DISCUSSÃO

O pesquisador não encontrou, em nosso meio, estudos demonstrando a prevalência de litíase urinária na população geral. Este tipo de estudo epidemiológico geralmente é empregado em pacientes de determinado serviço de urologia ou em pacientes submetidos a exames de imagem, ou seja, pessoas já em ambiente hospitalar ou ambulatorial.

O trabalho propôs-se, portanto, a demonstrar a prevalência desta enfermidade em um bairro da cidade de Florianópolis. Este bairro tem uma população de classe média composta, em sua maioria, por pessoas com instrução de nível superior, entre eles professores universitários e engenheiros, devido à proximidade ao campus da UFSC e a empresas de engenharia. Presume-se, portanto, que é uma população com bom padrão de vida, com condições financeiras compatíveis com uma boa alimentação, que acaba acarretando um aumento da concentração urinária de cálcio, oxalato e ácido úrico e com ocupações mais sedentárias, onde a taxa de litíase urinária geralmente é maior.

Segundo o censo demográfico do IBGE de 1991, dos 1015 chefes de domicílio no bairro Santa Mônica na época, 880 (86,70%) possuíam mais de 11 anos de estudo¹¹.

Quanto ao rendimento médio mensal por domicílio, consta no censo que 75 domicílios (7,39%) recebiam até 2 salários mínimos, 62 (6,11%) de 3 a 5 salários mínimos, 238 (23,45%) recebiam entre 6 a 10 salários mínimos, 418 (41,18%) entre 10 e 20, e 200 domicílios (19,70%) possuíam a renda mensal maior que 20 salários mínimos. A partir daí, podemos melhor caracterizar a população em estudo¹¹.

Os dados sobre a prevalência de urolitíase divergem entre os diversos trabalhos disponíveis na literatura, apresentando registros de 2 a 12%, conforme a população estudada^{2,1}.

O presente estudo encontrou prevalência de litíase urinária em 7,71% da amostra, próxima da encontrada em trabalhos de prevalência desta enfermidade.

Estudos semelhantes com inquéritos domiciliares, foram empregados no Japão por Iguchi, e na Itália por Trinchieri. No estudo de Iguchi, foram enviados questionários pelo correio para 3000 habitantes da cidade de Kaizuka, retornando 1972 (65,7%) questionários válidos. Na população total do trabalho (7568 pessoas) que incluía o destinatário e sua família, (4,52%)

tinham história de litíase urinária, sendo que a prevalência era maior em homens, com cargos administrativos e nas famílias cuja despesa na alimentação era maior¹⁰.

Já na pesquisa realizada por Trinchieri et al, foi feita a comparação de inquéritos domiciliares aplicado nas mesmas residências em uma vila próxima a Milão, com intervalo de 12 anos entre eles. Os autores perceberam o aumento da prevalência de litíase, que foi de 5,85% em 1986 e 7,95% em 1998⁵.

Um outro estudo sobre prevalência de urolitíase, realizado em Florianópolis foi descrito por Camargo, em 2001. Entretanto este não se baseou em questionários, mas sim num levantamento de pacientes que procuraram dois serviços de radiologia na cidade de Florianópolis, para realização de ultrassonografia abdominal ou de vias urinárias, independente da indicação das mesmas. O resultado encontrado foi 10% de prevalência¹².

O presente trabalho encontrou a prevalência de 7,71%, próximo ao valor encontrado pela pesquisa de Trinchieri et al, que também aplicou inquéritos domiciliares, porém em situações geográficas diferentes. Comparando com o trabalho de Camargo realizado na mesma situação geográfica, pode-se inferir que o número obtido por ele foi mais elevado por se tratar de uma amostra em ambiente clínico-hospitalar.

Nota-se que o presente trabalho procurou estabelecer a prevalência em uma população teoricamente mista, dando igual oportunidade a participar da pesquisa moradores do bairro de todas as idades, saudáveis ou não.

Na literatura norte-americana, a faixa etária na qual a nefrolitíase é mais frequente é de 20 a 40 anos, havendo 3 homens para cada mulher acometida². No trabalho desenvolvido por Camargo, a proporção foi de 1,4 homens para cada mulher¹². Já no nosso trabalho, a faixa mais atingida foi de 50 a 69 anos, havendo 1,35 homens para cada mulher. A diferença entre a faixa etária do atual trabalho e da literatura é que o primeiro trata de prevalência, enquanto o segundo trata de incidência. O primeiro episódio é mais frequente da terceira à quinta décadas de vida. Todavia, em uma pesquisa de prevalência, é esperado que este número seja maior quanto mais idoso for o entrevistado, visto que ele teve um período maior para desenvolver a doença.

Lonsdale relatou que a incidência de cálculos renais é maior em indivíduos com profissões sedentárias². No presente trabalho, não foi possível confirmar este dado, pois na amostra de 389 pessoas, a grande maioria executava ocupações sedentárias. Nos casos positivos, a mais atingida foi a do lar, com 23,33%, possivelmente pela grande quantidade de mulheres que

exercem esta ocupação. O mesmo ocorre com professores e engenheiros, pela característica do bairro previamente discutida.

O rendimento familiar mais frequente, de acordo com o censo de 1991 foi entre 10 e 20 salários mínimos¹¹. O mesmo foi observado na nossa amostra geral e nos casos positivos.

Percebemos com o estudo que a imensa maioria dos diagnósticos (96,66%) é feita por médico, com apenas um caso de auto-diagnóstico, por conhecimento dos sintomas pelo entrevistado. A grande maioria dos diagnósticos (90%) foram confirmados por exames complementares.

Quanto ao tratamento realizado observamos que a conduta, na maioria dos casos foi expectante, com tratamento clínico apenas (19 casos). Alguns pacientes (4), acrescentaram ao tratamento clínico, terapia caseira, sendo citados chá de quebra-pedra e salsa. Houve três relatos de LEOC, um caso de cirurgia aberta, uma cirurgia para colocação de prótese e um paciente ainda sem tratamento na ocasião da entrevista.

No trabalho de Funez, a taxa de recorrência encontrada foi de 13,89%, em pacientes observados durante 21 anos³. Na literatura norte-americana encontramos recorrência de 10% após 1 ano, 35% em 5 anos e 50% em 10 anos¹. A taxa de recorrência observada no presente trabalho foi de 33,33%. No nosso estudo, pelo fato dos casos positivos não fazerem parte de um só serviço de urologia e também por não termos acesso a registros dos mesmos, não questionamos sobre quanto tempo após o primeiro episódio ocorreu a recorrência.

Com relação à ocorrência de mais de um caso numa mesma família, observamos que apenas um (3,5%) dos domicílios entrevistados foi relatado mais de um caso (3 em uma mesma família).

De acordo com a literatura, há hipóteses de associação de urolitíase com um defeito poligênico de penetrância parcial. Todavia, a dieta adotada pela família deve ser considerada também como fator predisponente de mais de um caso na mesma residência².

Permanece a necessidade de se buscarem fatores de risco associados à nefrolitíase e a sua recorrência, o que pode auxiliar os profissionais de saúde a identificar os grupos com maior chance de desenvolver episódios e, também, a instalar medidas profiláticas, com o objetivo de diminuir a prevalência dessa enfermidade.

6. CONCLUSÃO

1. A prevalência de urolitíase encontrada no presente estudo é de 7,71%.
2. A ocorrência é maior no sexo masculino (8,99%) do que no feminino (6,64%). É mais frequente na faixa de 50 a 69 anos.
3. Nos relatos positivos, há ocorrência de mais de um caso de nefrolitíase em apenas uma família, com 3 casos positivos.
4. O tratamento mais realizado é o clínico, seguido de LEOC.
5. Há registro de 33% de recorrência.

7. BIBLIOGRAFIA

1. Bennett JC, Plum F. Cecil – Tratado de Medicina Interna. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 1997. pp 676-681.
2. Drach GW. Urinary lithiasis, etiology, diagnosis and medical management. In Walsh PC, Retik AB, Astanney T, Vaughan ED. Campbell's Urology. Seventh edition. Saint Louis: WB Saunders Company; 1998. P. 2662-6.
3. Funez A, Garcia Cuerpo E, Lovaco Castellanos F, Escudero Barrilero A, Avila Padilla S, Villar Palasi J. Epidemiology of uninary lithiasis in our Unit. Clinical Course in time and predictive factors. Arch Esp Urol 2000 May; 53(4):343-7.
4. Trinchieri A. Epidemiology of urolithiasis. Arch Ital Urol Androl 1996 Sep; 28(4) :203-49.
5. Trinchieri A, Coppi F, Montanari E, Del Nero A, Zanetti G, Pisani E. Increase in the prevalence of symptomatic upper urinary tract stones during the last ten years. Euro Urol 2000 Jan; 37(1):23-5.
6. Ekane S, Wildschutz T, Simon J, Schulmann CC. Urinary lithiasis: epidemiology and physiopathology. Acta Urol Belg 1997 Oct; 65(3) :1-8
7. Robert CS, Jonathan L, Arthur TR. Advances in Emergency Radiology II. Saint Louis: WB Saunders Company; 1999 Sep; 37(5):912,914.
8. Leal AM. Urinary lithiasis. Acta Med Port 1999 Jan-Mar; 12(1-3):75-80.
9. Gonzales Cabrera LA, Oro Ortiz J. Treatment of ureteral lithiasis with uteroscopy. Arch Esp Urol 1989 Sep; 42 (7): 693-6.
10. Iguchi M, Umekawa T, Katoh Y, Kohri K, Kurita T. Prevalence of urolithiasis in Kaizuka City, Japan – an epidemiologic study of urinary stones. Int J Urol 1996 May; 3(3):175-9.
11. IBGE. Censo Demográfico Brasileiro de 1991.
12. Camargo LTG. Prevalência de litíase urinária em pacientes submetidos à ultra-sonografia. Trabalho de Conclusão do Curso de Graduação de Medicina. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina; 2001. 26p.

APÊNDICE 1

QUESTIONÁRIO SOBRE PREVALÊNCIA DE NEFROLITÍASE NA POPULAÇÃO DO BAIRRO SANTA MÔNICA

Trabalho de Conclusão de Curso de Medicina

Orientador: Dr. Rogério Paulo Moritz

Acadêmica: Juliana dos Santos Faria Lichtemberg

IDENTIFICAÇÃO

- 1. Nome do entrevistado: _____
- 2. Rua: _____
- 3. Renda Familiar (em salários mínimos): 0-2 3-5 6-10 10-20 + de 20

Morador		1	2	3	4	5	6	7	8
Idade									
Sexo (M/F)									
Profissão									
Já teve pedra nos rins? (S/N)									
Foi diagnosticado por médico? (S/N)									
Houve confirmação por exame? (S/N)									
Qual tratamento?	Remédio Caseiro								
	Medicamento								
	LEOC ¹								
	Cirurgia								
Teve pedra nos rins mais de uma vez? (S/N)									
Quantas vezes?									

¹ Litotripsia Extracorpórea por Ondas de Choque = quebrar a pedra com aparelho sem corte na pele.

APÊNDICE 2

CONSENTIMENTO PÓS – INFORMAÇÃO

Eu, _____, através do presente, , concordo em responder o questionário sobre a ocorrência de pedra nos rins nos moradores do meu bairro, que faz parte do estudo intitulado “Prevalência de Nefrolitíase nos Moradores do Bairro Santa Mônica”.

Informo que fui devidamente esclarecido sobre a finalidade desta pesquisa, e que os dados obtidos não deverão identificar meu nome. Concordo também que estes dados sejam utilizados para fins científicos.

Foi-me dito que terei liberdade de participar ou não desse estudo e que poderei, mesmo após preencher o questionário, solicitar que o mesmo não seja computado no estudo.

Não fui coagido ou obrigado, em hipótese nenhuma, a concordar com a minha participação neste estudo. Foi-me também explicado que todas as informações serão tratadas confidencialmente.

Estou ciente de que posso retirar o meu consentimento para o trabalho em questão e reconheço que o propósito do mesmo me foi totalmente explicado por _____ e que tive a oportunidade de discutir este assunto com ele (a).

ASSINATURA _____

DATA _____

APÊNDICE 3



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARNA
CAMPUS UNIVERSITÁRIO - TRINDADE CEP: 88040-900 - FLORIANÓPOLIS - SC
TELEFONE (048) 234-1755 - FAX (048) 234-4069

O projeto atende a todos os critérios contidos na resolução 196/96 do CNS.

Parecer do CEPSE:

- ☒ (X) aprovado.
- ☐ () reprovado
- ☐ () com pendência (detalhes pendência)*
- ☐ () retirado
- ☐ () aprovado e encaminhado ao CONEP

Informamos que o parecer dos relatores foi aprovado por unanimidade, em reunião deste Comitê na data de 17/12/2001.

Florianópolis, 17/12/2001


Profª Márcia Margaret Menezes Pizzichini
Coordenadora

**TCC
UFSC
CC
0295**

Ex.1

N.Cham. TCC UFSC CC 0295

Autor: Lichtemberg, Julia

Título: Prevalência de nefrolitíase nos



972811609

Ac. 253117

Ex.1 UFSC BSCCSM